

**DÉBORAH MARI YAMAMOTO**

**TREINAMENTO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO NO TRATAMENTO  
FISIOTERAPÊUTICO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA POR DEFICIÊNCIA  
ESFINCTERIANA**

Dissertação apresentada à  
Universidade Federal de São Paulo –  
Escola Paulista de Medicina, para  
obtenção do Título de Mestre em  
Ciências pelo Programa de Pós-  
Graduação em Ginecologia.

**SÃO PAULO**

**2018**

**DÉBORAH MARI YAMAMOTO**

**TREINAMENTO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO NO TRATAMENTO  
FISIOTERAPÊUTICO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA POR DEFICIÊNCIA  
ESFINCTERIANA**

Dissertação apresentada à  
Universidade Federal de São Paulo –  
Escola Paulista de Medicina, para  
obtenção do Título de Mestre em  
Ciências pelo Programa de Pós-  
Graduação em Ginecologia.

**Orientador: Prof. Dra. Zsuzsanna Ilona  
Katalin de Jarmy Di Bella  
Coorientador: Prof. Dra. Liliana Stüpp**

**SÃO PAULO**

**2018**

YAMAMOTO, DÉBORAH MARI

**Treinamento muscular do assoalho pélvico no tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária por deficiência esfíncteriana./Déborah Mari Yamamoto. - São Paulo, 2018.**

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Ginecologia.

Título em inglês: Effects of the pelvic floor muscle training in the treatment of urinary incontinence with intrinsic sphincter deficiency.

1. Incontinência urinária. 2. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico. 3. Deficiência esfíncteriana

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**

**ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**

**DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA**

**Chefe do Departamento:** Prof. Dra. Marair Gracio Ferreira Sartori

**Coordenador do Curso de Pós-Graduação:** Prof. Dr. Afonso Celso  
PintoNazário

**DÉBORAH MARI YAMAMOTO**

**TREINAMENTO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO NO TRATAMENTO  
FISIOTERAPÊUTICO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA POR DEFICIÊNCIA  
ESFINCTERIANA**

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Prof. Suplente: Dr. \_\_\_\_\_

Este trabalho é dedicado,

Aos meus pais e irmã,

E a todos que participaram dessa jornada.

## **Agradecimentos**

A minha orientadora Prof Dra Zsuzsanna Ilona Katalin de Jarmy Di Bella, pelo ensinamento científico, pela oportunidade e por aceitar me orientar nessa pesquisa.

A minha coorientadora Prof Dra Liliana Stüpp, pela disponibilidade, direcionamento, suporte e alegria de trabalharmos juntas novamente.

Aos médicos, enfermeiras, recepcionistas e psicóloga Lúcia do Setor de Uroginecologia e a Karim do Departamento de Ginecologia, obrigada pelo excelente trabalho em equipe e pela amizade que construímos.

A todas as pacientes participantes desse estudo, o meu agradecimento, pela paciência e bondade em responder aos questionários e realizar os exercícios diários.

A Deus, que permitiu que eu buscasse saúde e condições para realizar a pesquisa.



## Sumário

Dedicatória .....	v
Agradecimentos .....	vii
Listas .....	ix
Resumo .....	xi
Abstract.....	xii
1. INTRODUÇÃO .....	01
2. PROPOSIÇÃO .....	04
3. CASUÍSTICA E MÉTODO.....	05
3.1 Pacientes.....	05
3.2 Método.....	05
3.3 Análise Estatística.....	08
4. RESULTADOS .....	09
5. DISCUSSÃO .....	11
6. CONCLUSÃO .....	15
7. REFERÊNCIAS .....	16
ANEXOS .....	24

## Lista de tabelas

Tabela I	Escala de Graduação de Oxford modificado por Laycock, para graduação da força dos MAP.....	06
Tabela II	Perfil das pacientes do estudo.....	09
Tabela III	Diário miccional.....	10
Tabela IV	Avaliação dos questionários de qualidade de vida (I-QoL e ICIQ-SF) antes e depois do TMAP.....	10

## Lista de abreviaturas e símbolos

UNIFESP Universidade Federal de São Paulo

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

ICS Sociedade Internacional de Continência

IUGA Associação Internacional Uroginecológica

IUE Incontinência Urinária de Esforço

IU Incontinência Urinária

DEI Deficiência Esfincteriana Intrínseca

DE Deficiência Esfincteriana

VLPP *Valsalva Leak Point Pressure*

UNIFESP/EPM Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina

*PAD TEST* Teste do Absorvente

TMAP Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico

MAP Músculos do Assoalho Pélvico

IUM Incontinência Urinária Mista

I-QoL *Incontinence Quality of Life Questionnaire*

ICIQ-SF *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*

IMC Índice de Massa Corporal

## Resumo

**Proposição:** Avaliar os efeitos do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) para o tratamento da incontinência urinária (IU) em pacientes com deficiência esfíncteriana intrínseca (DEI). **Método:** Foram incluídas 15 mulheres com IU com DEI diagnosticado por meio do estudo urodinâmico, onde foi considerada a *Valsalva leak point pressure* (VLPP) igual ou inferior a 60 cmH<sub>2</sub>O. Não foram incluídas mulheres com tratamento prévio de TMAP, cirurgia prévia para correção da IU, presença de distúrbios neurológicos, doenças crônica degenerativa que possa afetar os tecidos muscular e nervoso, presença de prolapso genital estádios III e IV ou ausência de contração dos músculos do assoalho pélvico (MAP) devido a sua denervação completa. As pacientes receberam orientações para conscientização perineal, foram instruídas a realizar a correta contração da musculatura perineal e seguiram o programa de TMAP de três séries de oito contrações sustentadas de seis a dez segundos, repouso proporcional (1:1) aos segundos de contração, seguidas de três a cinco contrações de fibras rápidas. Esse protocolo foi lecionado no ambulatório de fisioterapia e realizado de forma domiciliar, indicado a ser realizado três vezes ao dia, por três meses. Além disso, foi ensinada a contração perineal concomitantes a situações de aumento da pressão intra-abdominal (*The Knack*). As pacientes foram avaliadas por meio da avaliação funcional dos MAP (escala de Oxford e *endurance*), diário miccional, teste do absorvente (*PAD TEST*) e questionários *Incontinence Quality of Life Questionnaire* (I-QoL) e *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF) que foram aplicados no início e ao final do estudo por um único avaliador. Para o cálculo da análise inicial e final foi utilizado o Teste de Wilcoxon e o software Minitab versão 16.1. **Resultados:** A amostra final foi de 10 mulheres. O VLPP apresentou média de 44,20 cmH<sub>2</sub>O ( $\pm 11,18$  cmH<sub>2</sub>O). Não se observou melhora na função muscular dos MAP (Oxford com  $p = 0,059$  e *endurance* com  $p = 0,138$ ) e nos critérios do diário miccional após os exercícios, frequência ( $p = 0,919$ ), noctúria ( $p = 0,554$ ), perda urinária ( $p = 0,097$ ) e quantidade de protetor ( $p = 0,866$ ). O resultado do *PAD TEST* mostrou diminuição significativa ( $p = 0,035$ ). E na avaliação da qualidade de vida o ICIQ-SF apresentou resultado significativo ( $p = 0,09$ ), assim como o domínio de impacto social pelo I-QoL ( $p = 0,035$ ). **Conclusão:** Observou-se que o TMAP apresenta melhora significativa na quantidade de perda urinária avaliada pelo *PAD TEST* e melhora da qualidade de vida pelo ICIQ-SF e domínio de impacto social do I-QoL, em mulheres com IU com DEI.

## Abstract

**Aim:** To evaluate the effects of the pelvic floor muscle training (PFMT) in the treatment of urinary incontinence (UI) in patients with intrinsic sphincter deficiency (ISD). **Methods:** It was included in this study 15 women diagnosed with UI with ISD through the urodynamic study, which was considered the Valsalva leak point pressure (VLPP) less than or equal to 60 cmH<sub>2</sub>O. Women previously treated with PFMT, surgery for UI repair, presence of neurological disorders, chronic degenerative diseases that can affect the nervous and muscular tissues, presence of genital prolapse stage III and IV or absence of pelvic floor muscle (PFM) contraction due to complete denervation were not included in this trial. The patients were advised about the perineal awareness and were instructed to take the correct contraction of the perineal muscles before starting the program of the PFMT, which consisted of three sets of exercises daily of eight maximum voluntary contractions held for 6 s to 10 s, with 1:1 s rest between each contraction, followed by three to five fast contractions in a row. Firstly, all women have received instructions and have performed the protocol at the ambulatory of physiotherapy and then were instructed to perform at home for twelve weeks. Furthermore, it was taught the perineal contraction previously situations of increased intra-abdominal pressure (The Knack). The outcome measures were the functional assessment of PFM (Oxford scale and endurance), voiding diary, pad test, Incontinence Quality of Life Questionnaire (I-QoL) and The International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF). All procedures were performed at the beginning and end of the treatment. The Wilcoxon Test and the software Minitab version 16.1 were used for the calculation of the initial and final analysis. **Results:** It was excluded 5 women. The mean of VLPP was 44,20 cmH<sub>2</sub>O ( $\pm 11,18$  cmH<sub>2</sub>O). There was no improvement in the functional assessment of the PFM (Oxford with  $p = 0,059$  and endurance with  $p = 0,138$ ) and criteria of the voiding diary after the exercises, frequency ( $p = 0,919$ ), nocturia ( $p = 0,554$ ), urinary loss ( $p = 0,097$ ) and amount of protector ( $p = 0,866$ ). There was a significant decrease on pad test ( $p = 0,035$ ). The quality of life ICIQ-SF showed improvement ( $p = 0,09$ ), as well as I-QoL in the psychosocial impact domain ( $p = 0,035$ ). **Conclusion:** The PFMT showed significant improvement in pad test, ICIQ-SF questionnaire and in the psychosocial impact domain of I-QoL for women with UI with ISD.





## INTRODUÇÃO

De acordo com a Sociedade Internacional de Continência (ICS) e Associação Internacional Uroginecológica (IUGA), incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina (Haylen et al, 2010). Em 1998, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, apontou-se a IU como um problema de saúde pública por afetar mais de 200 milhões de pessoas mundialmente, que sofrem silenciosamente pelas consequências de seus sintomas e a qualidade de vida afetada (Abrams, 1998).

Dentre os tipos de IU, a incontinência urinária de esforço (IUE) é a mais comum (Abrams et al, 2002). Define-se a IUE como a perda involuntária de urina aos esforços como por exemplo em atividades esportivas, espirros e tosses (Haylen et al, 2010). O termo deficiência esfinteriana intrínseca (DEI) refere-se a um subtipo de IUE e relaciona-se com a inabilidade do mecanismo esfinteriano uretral em manter a coaptação da mucosa tanto no repouso quanto ao mínimo esforço físico (Schick et al, 2004). Ainda neste caso, o colo vesical e a uretra proximal estão abertos mesmo na ausência de contração do músculo detrusor (Ghezzi et al, 2006). Difere-se da IUE por hiper mobilidade do colo vesical devido a fatores distintos, dentre eles maior gravidade dos sintomas e pior resposta ao tratamento (Schick et al, 2004). Porém, esta divisão não é absoluta, há um espectro no qual os dois tipos de IUE podem coexistir independentemente (Bump et al, 1997).

Em geral a DEI está associada a fatores de risco como a idade avançada, mielopatia congênita ou adquirida, diabetes neuropática, hipoestrogenismo, cirurgias pélvicas radicais, radioterapia e cirurgias prévias para correção da IU e/ou prolapso genitais (Betson et al, 2003). Do ponto de vista clínico, relaciona-se com perdas aos mínimos esforços, gravitacional ou com a mudança de posição da paciente (Haab et al, 1996).

O diagnóstico para a classificação da IUE por hiper mobilidade do colo vesical ou por deficiência esfinteriana (DE) é importante para o direcionar o tratamento, uma vez que a DEI demonstra pior resultado cirúrgico, a fim de evitar a necessidade de nova cirurgia (Schierlitz et al, 2012). Entretanto, até o momento não há padronização universal do diagnóstico (Felicísimo et al, 2007).

Alguns autores têm demonstrado que no estudo urodinâmico, a pressão de perda urinária durante a manobra de Valsalva (*Valsalva leak point pressure*- VLPP) é um método confiável na avaliação do mecanismo esfinteriano uretral e, portanto, desempenha um papel importante no diagnóstico da DEI (Weber, 2001; Feldner et al, 2002). Define-se a



medida da VLPP como a menor pressão vesical na qual se observa a perda urinária, durante aumentos da pressão abdominal (Petrrou, Wan, 1999). Valores de VLPP inferior a 60 cmH<sub>2</sub>O diagnosticam a IUE por DEI (McGuire et al, 1993; Sokol et al, 2008).

No setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM), padronizou-se a realização deste exame com volume de 200 mL de soro fisiológico intravesical, sendo que a paciente é solicitada a realizar, por três vezes, manobra de Valsalva gradualmente até que se observe a perda de urina, sendo medida, então, a menor pressão que causa a perda urinária (Feldner et al, 2006). Segundo Bump et al (1995), a medida da VLPP é reprodutível desde que o método de medida e volume vesical sejam constantes sendo que estudos prévios apontaram reprodutibilidade do teste em 80% em mulheres com IUE.

Por outro lado, embora o estudo urodinâmico seja considerado o melhor método para avaliação da função do trato urinário, alguns autores acreditam que o mesmo não é rotineiramente necessário e preferem conduzir suas pacientes com base em sintomas clínicos (Videla, Wall, 1998). Os estudos de Feldner et al (2006) e Bai et al (2003), observaram significativa correlação entre pacientes com VLPP inferior a 60 cmH<sub>2</sub>O e a queixa clínica, sendo a VLPP menor no grupo com perda aos mínimos esforços, o que sugere a interação desta com a gravidade da IU.

No estudo de Takahashi et al (2000), os autores encontraram maior denervação e danos miogênicos em pacientes com IUE associada a DEI quando comparados com a hipermobilidade do colo vesical. Adicionalmente, também correlacionaram a DEI ao baixo valor de VLPP e perda urinária de maior volume no teste do absorvente (*PAD TEST*).

Ter conhecimento da presença de DEI auxilia na conduta, que pode sofrer influência para a escolha do procedimento cirúrgico (Cour et al, 2015). O objetivo do tratamento cirúrgico para a DEI é a correção da IU sem o desenvolvimento de obstrução vesical (Wilson et al, 2003).

O tratamento da IUE por hipermobilidade do colo vesical tem sido preferencialmente cirúrgico quando há falha no tratamento clínico. Entretanto, o interesse pelo tratamento conservador aumentou nos últimos anos e a fisioterapia tem se mostrado um tratamento eficaz, com baixo risco e custo para o paciente (Neumann et al, 2005; Rett et al, 2008). A ICS(2015) recomenda que, para o tratamento das diferentes formas de IU, o procedimento menos invasivo realizado deve ser a primeira escolha. Há diversas ferramentas utilizadas no tratamento fisioterapêutico reconhecidos pela ICS/IUGA. Dentre eles o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP), o *biofeedback* manométrico ou eletromiográfico,

cones vaginais, treinamento vesical, e eletroestimulação intravaginal (Dumoulin, 2010; Bo et al, 2017).

O TMAP é indicado como padrão ouro no tratamento da IUE. A eficácia já é bem estabelecida, por meio de diversos estudos clínicos randomizados (Bo, 2012). São eficazes, livres de efeitos adversos, e de baixo custo (Ayelekeet al, 2015). Têm por objetivo a hipertrofia muscular dos músculos do assoalho pélvico (MAP), melhora da força e resistência, a fim de aumentar a força de fechamento uretral e anal por meio de contrações voluntárias repetitivas. Este processo auxilia na melhora do controle esfinteriano uretral e anal externo, aumenta o suporte das estruturas pélvicas e abdominais, para melhor transmissão pressórica no colo vesical e uretra proximal, reforça o mecanismo de continência e previne ou trata os prolapsos genitais iniciais (Bo, 2004; Moreno, 2009; Stüpp et al, 2010).

Arnold Kegel, em 1948, foi o pioneiro a avaliar a eficácia dos exercícios dos MAP como tratamento para IUE. Indicava 300 contrações diárias dos MAP e obteve cura e melhora de 70% das pacientes após um ano de tratamento. Protocolos atuais recomendam bem menos repetições para evitar a fadiga muscular (Bo et al, 2007). O TMAP apresenta melhora dos sintomas clínicos, do volume de perda urinária observada pelo *PAD TEST* e da força muscular do assoalho pélvico (Castro et al, 2008;Bo, 2012). Outro método associado ao TMAP é o treinamento da contração voluntária dos MAP previamente e durante os aumentos de pressão intra-abdominal, denominada *The Knack*, que promove menor mobilidade do colo vesical e desta forma, auxilia na redução da perda urinária (Miller et al, 1998).

Embora o TMAP é indicado como padrão ouro no tratamento de IU sem DEI, há escassez de estudos com a aplicabilidade em pacientes que apresentam DEI associada. Desta forma, estabeleceu-se a necessidade de desenvolver este estudo.

## II PROPOSIÇÃO

---

## PROPOSIÇÃO

O objetivo primário deste estudo foi avaliar os efeitos do TMAP para o tratamento da IU em pacientes com DEI com avaliação funcional dos MAP, *PAD TEST* e questionários de qualidade de vida.

### III CASUÍSTICA E MÉTODO

---

## **CASUÍSTICA E MÉTODO**

Trata-se de um estudo clínico prospectivolongitudinal realizado no Ambulatório de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina - UNIFESP/EPM.

O presente estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM, sob o número de protocolo CEP 1717/10 (Anexo 1). Previamente à inclusão no estudo as pacientes receberam todas as informações referentes a pesquisa, e ao concordarem na participação da mesma, assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2).

### **Pacientes**

Participaram do estudo 15 mulheres em acompanhamento médico, que se encontravam na fila cirúrgica da Instituição, no aguardo da vaga hospitalar. Foram encaminhadas pela equipe médica do setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal ao serviço de Fisioterapia da mesma equipe, com o critério de presença de IUE ou incontinência urinária mista (IUM) com DEI diagnosticada por meio do estudo urodinâmico, onde foi considerada a VLPP igual ou inferior a 60 cmH<sub>2</sub>O (McGuire et al, 1993).

Não foram incluídas mulheres com tratamento prévio de fisioterapia para reabilitação do assoalho pélvico, cirurgia prévia para correção da IU, presença de distúrbios neurológicos, doença crônica degenerativa que possa afetar o tecido muscular e nervoso, pacientes que possuem prolapso genital estádios III e IV ou ausência de contração da musculatura do assoalho pélvico devido a sua denervação completa.

### **Método**

#### **Avaliação fisioterapêutica**

Todas as pacientes realizaram avaliação fisioterapêutica, onde aplicou-se a ficha de avaliação de rotina do setor de Fisioterapia (Anexo 3) que constam dados de anamnese,

inspeção e avaliação funcional do assoalho pélvico. A avaliação funcional dos MAP foi realizada por meio da Escala de Graduação de Oxford modificada por Laycock (Laycock, 1994) (Tabela 1) e *endurance* muscular. Considerou-se *endurance* muscular a capacidade da paciente de manter a contração muscular em segundos. Para esses procedimentos o examinador realizou palpação vaginal bidigital, a qual introduziu-se o segundo e terceiro dedos até o terço médio da vagina, cerca de 3-4cm, com a paciente na posição de litotomia.

Tabela I – Escala de Graduação de Oxford modificado por Laycock, para graduação da força dos MAP

<b>Grau</b>	<b>Percepção do examinador</b>
0	Ausência de contração muscular
1	Mínima contração muscular
2	Fraca atividade muscular sem contração circular
3	Moderada contração muscular
4	Boa contração muscular
5	Forte contração muscular

#### Avaliação dos sintomas urinários

Aplicou-se o diário miccional para o registro da frequência, noctúria, perda urinária em situações de esforços e quantidade de forro/absorventes utilizados diariamente pela paciente no período de 7 dias (Anexo 4). Adicionalmente, realizou-se o *PAD TEST*, teste do absorvente simplificado de 20 minutos para quantificar a perda de urina. As pacientes foram sondadas esvaziando-se totalmente a bexiga e a seguir foi infundido 250 ml de soro fisiológico. Posteriormente foi colocado um absorvente pesado previamente na região perineal e solicitado às pacientes que realizassem manobras de esforço como tossir, pular, agachar, subir e descer cinco degraus de escada por dez vezes consecutivas, caminhar por dez minutos e lavar as mãos em água corrente por um minuto. A seguir, o absorvente foi pesado novamente, onde foi considerando a diferença maior do que um grama como teste positivo (Santos et al, 2009).

## Qualidade de vida

A análise da qualidade de vida das pacientes foi realizada por meio da aplicação de dois questionários. O I-QoL (*Incontinence Quality of Life Questionnaire*), validado por Souza et al em 2009 e é composto por 22 questões organizadas em três domínios. O primeiro analisa a limitação do comportamento humano; o segundo, o impacto psicossocial; e o terceiro avalia o embaraço e o constrangimento social. São atribuídos valores numéricos que variam de 1 a 5 a todas as respostas que, somados, produzem um valor total. Os valores somados deverão variar entre 0 e 100 pontos e quanto menor o número obtido, pior a qualidade de vida (Anexo 5).

Por sua vez, o ICIQ-SF (*International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*) é um questionário simples e breve, com quatro questões que avaliam rapidamente o impacto da IU na qualidade de vida e quantifica as perdas urinárias. Apresenta uma pontuação geral de 0 a 21 pontos e quanto mais elevado, maior é o impacto das perdas de urina na qualidade de vida do paciente (Tamanini et al, 2004) (Anexo 6).

Todos os procedimentos citados anteriormente foram aplicados no início e ao final do estudo por um único avaliador.

## Intervenção fisioterapêutica

Inicialmente, as pacientes receberam orientações para conscientização perineal, como ilustração da anatomia da pelve, com ênfase nos MAP, explicações sobre a IU e seus fatores de risco e foi instruída e treinada a realização da correta contração da musculatura perineal.

O programa de TMAP seguiu o protocolo baseado na literatura (Bo et al, 2007; Stüpp et al, 2010) que consiste de três séries de oito contrações sustentadas de seis a dez segundos, repouso proporcional (1:1) aos segundos de contração, seguidas de três a cinco contrações de fibras rápidas. Esse protocolo foi realizado primeiramente no ambulatório de fisioterapia e as pacientes foram encaminhadas a efetuá-lo de forma domiciliar, indicado a ser realizado três vezes ao dia, todos os dias da semana. Instruiu-se as pacientes a alternarem entre as posições ortostática, sentada e deitada para a



realização dos exercícios em cada período do dia. Além disso, orientou-se a contração dos MAP previamente a situações de aumento da pressão intra-abdominal, denominado *The Knack* (Miller et al, 1998).

O acompanhamento destas pacientes foi por meio de retorno mensal ao ambulatório de Fisioterapia e acompanhamento fisioterapêutico quinzenal por telefone, a fim de esclarecer possíveis dúvidas e controlar a aderência ao tratamento.

As pacientes receberam auxílio do diário de orientação de exercício ilustrado (Anexo 7), o qual foi criado como método didático, a fim de facilitar a compreensão da realização dos exercícios estipulados a paciente e ser um material de incentivo a execução e aderência ao treinamento dos MAP em domicílio. E o controle da frequência de realização dos exercícios ocorreu por meio do registro no diário de frequência dos exercícios (Anexo 8), onde as pacientes foram orientadas a marcar, com total sinceridade, somente as vezes que executaram os exercícios.

Após o período de três meses de intervenção, realizou-se a reavaliação.

## **Análise Estatística**

Para o cálculo da análise estatística os dados da avaliação funcional dos MAP, diário miccional, *PAD TEST*, I-QoLe ICIQ-SF foram resumidos através da frequência absoluta e relativa no caso de variáveis categóricas e por meio de algumas estatísticas resumo tais como média, desvio padrão, mínimo, mediana e máximo para variáveis quantitativas.

A comparação entre a avaliação inicial e final foi feita pelo Teste de Mc Nemar para as variáveis categóricas e pelo Teste de Wilcoxon não paramétrico, para as variáveis quantitativas.

Considerou-se a significância estatística para valores de  $p < 0,05$ . Utilizou-se o software Minitab versão 16.1 para todas as análises.

#### **IV RESULTADOS**

---

## RESULTADOS

### Perfil das pacientes

Selecionaram-se 15 mulheres, entretanto 10 pacientes completaram o estudo. Duas pacientes foram chamadas para o tratamento cirúrgico e optaram por realizá-lo antes do término da coleta de dados, duas demonstraram grau 0 na avaliação dos MAP pela escala de Oxford e uma apresentou prolapso estadio III de parede anterior na avaliação do estudo. Das 10 participantes, seis (60%) possuíam diagnóstico clínico de IUE e quatro (40%) de IUM, com predomínio de queixa de esforço e apresentaram características conforme o perfil descrito na tabela II.

Tabela II: Perfil das pacientes do estudo

Variáveis	Média ± Desvio Padrão
Idade	59,40 ± 12,38
Paridade	2,30 ± 0,90
Partos Vaginais	1,60 ± 1,07
IMC*	27,70 ± 4,80

\*IMC = índice de massa corporal

Quanto ao estado hormonal, seis (60%) apresentaram-se no período pós-menopausa e quatro (40%) no climatério.

Com relação ao VLPP, o valor mínimo foi de 30 cmH<sub>2</sub>O e máximo de 59 cmH<sub>2</sub>O, com mediana de 42 cmH<sub>2</sub>O e média de 44,20 cmH<sub>2</sub>O (± 11,18 cmH<sub>2</sub>O).

### Avaliação funcional do assoalho pélvico

Não se observou melhora significativa da função muscular dos MAP após os exercícios. A média inicial pela avaliação do Oxford foi de 2,30 (±0,82) e a final de 3,28 (±0,75) com  $p = 0,059$ . Assim como na avaliação dos valores do *endurance*, a média inicial foi de 4,50 (±3,34) segundos e final de 6,86 (±3,02) segundos com  $p = 0,138$ .

## Sintomas urinários

Não houve significância na avaliação do diário miccional como descrito na Tabela III.

Tabela III: Diário miccional

Variáveis	Média Inicial ± Desvio Padrão	Média Final ± Desvio Padrão	Valores de p*
Frequência	6,30 ± 1,57	6,07 ± 2,37	0,919
Noctúria	1,08 ± 1,10	1,26 ± 1,09	0,554
Perda urinária	2,17 ± 2,12	1,54 ± 2,34	0,097
Quantidade de protetor	2,04 ± 2,12	1,76 ± 2,28	0,866

\* p<0,05 = Teste Wilcoxon

O resultado do *PAD TEST* mostrou melhora das pacientes, com média inicial de 32,4 (±45,6) e final de 15,7 (±33,4) (p = 0,035).

## Qualidade de vida

Na avaliação da qualidade de vida por meio do ICIQ-SF, as mulheres apresentaram melhora dos sintomas urinários (p = 0,009), bem como no domínio de impacto social pelo I-QoL (p = 0,035) (Tabela IV).

Tabela IV: Avaliação dos questionários de qualidade de vida (I-QoL e ICIQ-SF) antes e depois do TMAP

Domínios	Média Inicial ± Desvio Padrão	Média Final ± Desvio Padrão	Valor de p*
Limitação do comportamento humano	60 ± 6	75 ± 7	0,054
Impacto Social	74 ± 7	85 ± 7	0,035*
Embaraço e constrangimento social	48 ± 9	53 ± 10	0,340
ICIQ-SF	13,80 ± 4,16	8,20 ± 5,55	0,009*

\*  $p < 0,05$  = Teste Wilcoxon

**V DISCUSSÃO**

---

## DISCUSSÃO

O tratamento da IU com DEI na grande maioria dos casos tem indicação cirúrgica como primeira escolha (Lovatsis et al, 2010). O diagnóstico correto de DEI é fundamental para esta indicação, a fim de minimizar possíveis falhas e complicações após a intervenção e obter melhores resultados (Hosker, 2009; Cour et al, 2015). Embora a VLPP seja extremamente importante para o diagnóstico da paciente, não é certo de que a utilização unicamente desta medida possa prever com precisão quais pacientes alcançarão o melhor resultado do tratamento cirúrgico. Esta medida de função uretral não se relaciona diretamente com as percepções pré-operatórias das pacientes, impacto na qualidade de vida ou medidas objetivas de perda (Lemack, 2004; Albo et al, 2007; Nager et al, 2010). Desta forma, recomenda-se avaliar o estudo urodinâmico por completo, a fim de auxiliar na identificação de subpopulações de mulheres que possam estar em maior risco de disfunção miccional após a cirurgia (Lemack, 2004).

É amplamente descrito na literatura que a presença de IU afeta diretamente a qualidade de vida. No estudo de Lowenstein et al (2007), os autores sugerem que a gravidade da perda urinária no estudo urodinâmico pode não ser um reflexo adequado da qualidade de vida relacionada à IU. As mulheres que apresentaram IUE no estudo urodinâmico com VLPP mais baixos não relataram maior incômodo com a incontinência, quando comparadas as pacientes com perda urinária em volumes maiores.

Desta forma, em nosso estudo, além do estudo urodinâmico no momento do diagnóstico, optamos por avaliar a qualidade de vida com um questionário validado e amplamente utilizado na literatura (I-QoL). Nossos resultados demonstram que houve melhora na qualidade de vida de mulheres com IU com DEI no aspecto do impacto social ( $p=0,035$ ).

Lehmann et al (2016) avaliaram os efeitos do TMAP em mulheres com IU com e sem DEI associada e seus resultados corroboram com o presente estudo. Ao compararem o período pré e pós tratamento fisioterapêutico, os autores também observaram melhora da qualidade de vida destas pacientes através do *King's Health Questionnaire*, onde obtiveram melhora em todos os domínios, exceto na limitação física.

E quanto mais graves os sintomas da IU, maior a possibilidade de DEI (Park et al, 2017). Em nosso estudo, os sintomas da IU por meio do questionário ICIQ melhoraram após a intervenção fisioterapêutica realizada por 3 meses ( $p = 0,009$ ).

No estudo de Karantanis et al (2004) encontraram uma forte correlação entre o *PAD TEST* e ICIQ-SF para avaliar a gravidade da IUE. No presente estudo encontrou-se resultados semelhantes na melhora das pacientes por meio da diminuição do volume de perda urinária observado no *PAD TEST* ( $p = 0,035$ ) e melhora dos sintomas de incontinência registrados pelo ICIQ-SF após o tratamento fisioterapêutico com TMAP.

Como descrito anteriormente, a principal escolha para o tratamento da IU com DEI é a cirurgia. Entretanto, nos últimos anos tem se dado atenção a intervenções conservadoras para o início do tratamento, dentre elas encontram-se o treinamento vesical, tratamento farmacológico, injeções uretrais, acupuntura, orientação para redução de peso corporal, substituição hormonal, uso de pessários e fisioterapia (Lovatsis, 2010;Costa et al, 2018). Nos casos de DEI, recomenda-se fortemente que pacientes com perda mínima residual ou recorrente devem ser encorajadas a buscar medidas conservadoras antes de considerar nova cirurgia (Kavanagh et al, 2017).

Com base em estudos prévios as evidências apontam que a utilização do TMAP em mulheres com IU são de moderada a alta qualidade (Dumoulin, 2010;Hay-Smith et al, 2012; Qaseem et al, 2014;Costa et al, 2018).

Embora esteja bem estabelecido na literatura o efeito do TMAP nos casos de IUE isolada (Madill e McLean, 2007;Dumoulin, 2010), pouco se sabe a respeito dos efeitos nos casos de IUEpor DEI.

No estudo caso de Autry et al (2002), incluiu-se uma paciente com diagnóstico de IU com medida de VLPP de 64 cmH<sub>2</sub>O e realizou-se tratamento fisioterapêutico. O autor utilizou o TMAP domiciliar associado ao *biofeedback* e eletroestimulação e obteve melhora dos sintomas urinários mensurados pelo *PAD TEST* e diário miccional com redução da noctúria, frequência e episódios de urgência urinária. Em contra partida, nosso estudo não demonstrou alteração na frequência ( $p = 0,919$ ), noctúria ( $p = 0,554$ ), perda urinária ( $p = 0,097$ ), nem quantidade de protetor ( $p = 0,866$ ).

Os MAP são músculos esqueléticos com potencial de hipertrofia. Ao utilizar-se o TMAP, espera-se melhora da força e função muscular das pacientes. Entretanto, em nosso estudo não houve melhora da função muscular (Oxford  $p = 0,059$  e *Endurance*  $p =$

0,138) após a intervenção fisioterapêutica. Este protocolo já foi utilizado anteriormente em pacientes com IUE e prolapso genital em dois estudos randomizados e controlados (Stüpp et al, 2011; Fitz et al, 2017). Os autores encontraram melhora da função muscular nas mesmas variáveis estudadas no presente estudo. Até o presente momento, são escassos os estudos que tenham incluído a avaliação da função muscular em pacientes com DEI a fim de compararmos diretamente os efeitos nestas pacientes após o tratamento. Um dos pontos fracos do estudo é a casuística, talvez com inclusão de maior número de pacientes haveria significância estatística, porém o fato dessas mulheres estarem na fila cirúrgica, dificultou a inclusão delas num protocolo de estudo fisioterápico.

O sucesso do tratamento também tem por base a aderência e motivação por parte das pacientes (Felicíssimo et al, 2007; Castro et al, 2008; Dumoulin et al, 2015; Fitz et al, 2017). Estudos demonstram que o contato constante com os profissionais da saúde é essencial para a melhora da adesão ao tratamento (Hay-Smith et al, 2012; Trivedi, 2015). Em nosso estudo, todas as pacientes incluídas completaram o tratamento fisioterapêutico, não houve desistência. Este protocolo de encontros presenciais mensais, intercalados com contatos telefônicos e entrega de recursos visuais para facilitar a realização dos exercícios em domicílio foi utilizado anteriormente e obteve resultados favoráveis após o tratamento (Stüpp et al, 2011; Fitz et al, 2017).

O TMAP tem sido recomendado previamente a intervenção cirúrgica por ser livre de efeitos colaterais negativos, riscos para o paciente e, mais importante, para áreas de baixos recursos (Knight, 1994). Devido ao fato das pacientes permanecerem diversos meses na fila de espera para a cirurgia na maioria dos hospitais públicos, sugere-se incluir estas pacientes com DEI a realizar o treinamento dos MAP em futuros estudos. Ademais, acredita-se que estudos que incluam pacientes com cirurgia prévia que apresentam recidiva possam contribuir com o aumento de publicações deste tema na literatura. O TMAP nestas mulheres pode beneficiá-las, uma vez que a DEI é uma causa comum de IUE e está relacionada a sintomas mais graves, sendo frequentemente associada à cirurgia anterior com falha. (Hillary et al, 2015). A fisioterapia já tem sido solicitada para auxiliar na correção das complicações cirúrgicas a curto prazo em casos de IU (Kravtsova et al, 2016). Desta forma, recomenda-se também futuros estudos que incluam o tratamento fisioterapêutico adjunto a cirurgia, a fim de investigar se este tratamento auxilia nas possíveis complicações cirúrgicas. Além da limitação de estudos na presença de DEI, alguns autores relatam escassez de estudos com investigação de TMAP associado ou não a intervenção cirúrgica em correção da IU (Trivedi, 2015; Newman et al, 2018).



A principal limitação do presente estudo foi o tamanho da amostra. Por outro lado, o ponto forte deste estudo foi o desenho metodológico e as variáveis estudadas. Todas as métricas utilizadas são amplamente presentes na literatura e recomendadas pelas principais associações internacionais.

Dessa forma, a redução do volume das perdas urinárias e a melhora da qualidade de vida de pacientes com IUE grave observada nesse estudo, que não era esperada pela literatura médica, traz a possibilidade de novos estudos com variantes no tratamento fisioterápico nessa afecção.

## VI CONCLUSÃO

---

## **CONCLUSÃO**

No presente estudo, observou-se que o TMAP proporcionou melhora dos sintomas urinários (menor volume na perda urinária) e da qualidade de vida em mulheres com IU por DEI. Entretanto, mais estudos são necessários.

## VII REFERÊNCIAS

---

## REFERÊNCIAS

Abrams P. WHO information – Press Release WHO/49 1 july 1998.

Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J ObstetGynecol* 2002; 187: 116-26.

Albo M, Wruck L, Baker J, Brubaker L, Chai T, Dandreo KJ, Diokno A, Goode P, Kraus S, Kusek JW, Lemack G, Lowder J, Steers W; Urinary Incontinence Treatment Network. The relationships among measures of incontinence severity in women undergoing surgery for stress urinary incontinence. *J Urol*. 2007 May; 177 (5): 1810-4.

Autry MG, Davis JW, Sanders R. Type III stress urinary incontinence: response to interdisciplinary pelvic physiotherapy. *UrolNurs*. 2002 Aug; 22 (4): 251-5.

Ayeleke RO, Hay-Smith EJ, Omar MI. Pelvic floor muscle training added to another active treatment versus the same active treatment alone for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Nov 3; (11):CD010551.

Bai SW, Chung KA, Rha KH, Kim SU, Kim SK, Park KH. Correlation between urodynamic test results, perineal ultrasound and degree of stress urinary incontinence. *J Reprod Med*. 2003; 48 (9): 718-22.

Batson LH, Siddiqui G, Bhatia NN. Intrinsic urethral sphincteric deficiency: critical analysis of various diagnostic modalities. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2003; 15 (5): 411-7.

Bø K. Pelvic floor muscle training in treatment of female stress urinary incontinence, pelvic organ prolapse and sexual dysfunction. *World J Urol*. 2012 Aug; 30 (4): 437-43.

Bo K. Pelvic floor muscle training is effective in treatment of female stress urinary incontinence, but how does it work? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004; 15 (2): 76-84.

Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M. Evidence-based Physical Therapy for the Pelvic Floor. Bridging Science and Clinical Practice. Elsevier 2007. American College of Sports Medicine position stand.

Bo K, Frawley HC, Haylen BT, Abramov Y, Almeida FG, Berghmans B, Bortolini M, Dumoulin C, Gomes M, McClurg D, Meijlink J, Shelly E, Trabuco E, Walker C, Wells A. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn.* 2017 Feb; 36 (2): 221-244.

Bump RC, Coates KW, Cundiff GW, Harris RL, Weidner AC. Diagnosing intrinsic sphincteric deficiency: comparing urethral closure pressure, urethral axis, and Valsalva leak point pressures. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177: 303-10.

Bump RC, Elser DM, Theofrastous JP, McClish DK. Valsalva leak point pressure in women with genuine stress incontinence: reproducibility, effect of catheter caliber, and correlations with other measures of urethral resistance. Continence Program for Women Research Group. *Am J Obstet Gynecol.* 1995; 173 (2): 551-7.

Castro RA, Arruda RM, Zanetti MR, Santos PD, Sartori MG, Girão MJ. Single-blind, randomized, controlled trial of pelvic floor muscle training, electrical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence. *Clinics (São Paulo)* 2008 Aug; 63 (4): 465-72.

Costa AALFD, Vasconcellos IM, Pacheco RL, Bella ZIKJD, Riera R. What do Cochrane systematic reviews say about non-surgical interventions for urinary incontinence in women? *São Paulo Med J.* 2018 Jan-Feb; 136 (1): 73-83.

Cour F, Le Normand L, Lapray JF, Hermieu JF, Peyrat L, Yiou R, Donon L, Wagner L, Vidart A. le Comité d'Urologie et de Périnéologie de la Femme de l'AFU. Intrinsic sphincter deficiency and female urinary incontinence. *Prog Urol*. 2015 Jun; 25 (8): 437-54.

Dumoulin C. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010; 1.

Dumoulin C, Hay-Smith J, Frawley H, McClurg D, Alewijnse D, Bo K, Burgio K, Chen SY, Chiarelli P, Dean S, Hagen S, Herbert J, Mahfooza A, Mair F, Stark D, Van Kampen M; International Continence Society. 2014 consensus statement on improving pelvic floor muscle training adherence: International Continence Society 2011 State-of-the-Science Seminar. *NeurourolUrodyn*. 2015 Sep; 34 (7): 600-5.

Feldner Junior PC, Bezerra LRPS, Girão MJBC, Castro RA, Sartori MGF, Baracat EC, Lima GR. Correlação entre a pressão de perda à manobra de Valsalva e a pressão máxima de fechamento uretral com a história clínica em mulheres com incontinência urinária de esforço. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2002;24(7):433-8.

Feldner Jr PC, Sartori MGF, Lima GR, Baracat EC, Girão MJBC. Diagnóstico clínico e subsidiário da incontinência urinária. Clinical and subsidiary diagnosis of urinary incontinence. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2006; 28 (1): 54-62.

Felicíssimo MF, Carneiro MM, Souza ELBL, Alipio VG, Franco MRC, Silva RGO, et al. Fatores limitadores à reabilitação da musculatura do assoalho pélvico em pacientes com incontinência urinária de esforço. *Acta Fisiatr* 2007; 14 (4): 233-36.

Fitz FF, Stüpp L, da Costa TF, Bortolini MAT, Girão MJBC, Castro RA. Outpatient biofeedback in addition to home pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. *NeurourolUrodyn* 2017; 36 (8): 2034-2043.

Ghezzi F, Serati M, Cromi A, Uccella S, Salvatore S, Triacca P, Bolis P. Tension-free vaginal tape for the treatment of urodynamic stress incontinence with intrinsic sphincteric deficiency. *Int. Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006; 17 (4): 335-9.

Haab F, Zimmern PE, Leach GE. Female stress urinary incontinence due to intrinsic sphincteric deficiency: recognition and management. *J Urol* 1996; 156: 3-17.

Hay-Smith J, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison P. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women: an abridged Cochrane systematic review. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2012 Dec; 48 (4): 689-705.

Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *NeurourolUrodyn* 2010; 29 (1): 4-20.

Hillary CJ, Osman N, Chapple C. Considerations in the modern management of stress urinary incontinence resulting from intrinsic sphincter deficiency. *World J Urol.* 2015 Sep; 33 (9): 1251-6.

Hosker G. Is it possible to diagnose intrinsic sphincter deficiency in women? *Curr Opin Urol.* 2009 Jul; 19 (4): 342-6.

International Continence Society (ICS). Fact Sheets A Background to Urinary and Faecal Incontinence. Prepared by the Publications & Communications Committee, August 2015 [www.ics.org](http://www.ics.org)

Karantanis E, Fynes M, Moore KH, et al. Comparison of the ICIQ-SF and 24-hour pad test with other measures for evaluating the severity of urodynamic stress incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004; 15:111–6. discussion 6.

Kravtsova NA, Melkonians TG, Gvozdev MY, Krutova VA. Surgical treatment of stress urinary incontinence. *Urologia.* 2016 Aug; (4): 35-41.



Kavanagh A, Sanaee M, Carlson KV, Bailly GG. Management of patients with stress urinary incontinence after failed midurethral sling. *Can UrolAssoc J*. 2017 Jun;11(6Suppl2): S143-S146.

Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J ObstetGynecol* 1948; 56: 238-49.

Knight S. The role of biofeedback in pelvic floor re-education. *Physiotherapy* 1994; 80: 145–148.

Laycock J. Clinical evaluation of the pelvic floor. In: Schuessler B, Laycock J, Norton P, Stanton S (eds) *Pelvic floor re-education: principles and practice*. Springer, London; 1994; 42-47.

Lehmann C, Zipponi I, Baumann UM, Radlinger L, Mueller MD, Kuhn A. Standardized pelvic floor exercises improve stress urinary incontinence in women with intrinsic sphincter deficiency. *Neurourology and Urodynamics* 2016, 35 (6): 711-716.

Lemack GE. Urodynamic assessment of patients with stress incontinence: how effective are urethral pressure profilometry and abdominal leak point pressures at case selection and predicting outcome? *CurrOpin Urol*. 2004 Nov; 14 (6): 307-11.

Lovatsis D, Easton W, Wilkie D, et al. UROGYNAECOLOGY COMMITTEE. Guidelines for the evaluation and treatment of recurrent urinary incontinence following pelvic floor surgery. *J ObstetGynaecol Can*. 2010 Sep; 32 (9): 893-898.

Lowenstein L, Dooley Y, Kenton K, Rickey L, FitzGerald MP, Mueller E, Brubaker L. The volume at which women leak first on urodynamic testing is not associated with quality of life, measures of urethral integrity or surgical failure. *J Urol*. 2007 Jul; 178 (1): 193-6.

Madill SJ, McLean L. A contextual model of pelvic floor muscle defects in female stress urinary incontinence: a rationale for physiotherapy treatment. *Ann N Y Acad Sci*. 2007 Apr; 1101:335-60.

McGuire EJ, Fitzpatrick CC, Wan J, et al. Clinical assessment of urethral sphincter function. J Urol 1993; 150: 1452-4.

Miller JM, Ashton-Miller JA, DeLancey JO. A pelvic muscle precontraction can reduce cough-related urine loss in selected women with mild SUI. J AmGeriatrSoc 1998; 46: 870-74.

Moreno AL. Cinesioterapia funcional do assoalho pélvico. In: Fisioterapia em uroginecologia. 2ª Edição. Barueri, SP: Manole; 2009, p. 113-20.

Nager CW, Kraus SR, Kenton K, Sirls L, Chai TC, Wai C, Sutkin G, Leng W, Litman H, Huang L, Tennstedt S, Richter HE; Urinary Incontinence Treatment Network. Urodynamics, the supine empty bladder stress test, and incontinence severity. NeurourolUrodyn. 2010 Sep; 29 (7): 1306-11.

Newman DK, Borello-France D, Sung VW. Structured behavioral treatment research protocol for women with mixed urinary incontinence and overactive bladder symptoms. NeurourolUrodyn. 2018 Jan; 37 (1): 14-26.

Neumann PB, Grimmer KA, Grant RE, Gill VA. The costs and benefits of physiotherapy as first-line treatment for female stress urinary incontinence. Australian and New Zealand Journal of Public Health 2005; 29 (5): 416-21.

Park KK, Kim SD, Huh J-S, Kim Y-J. A Study of Clinical Predictors Associated With Intrinsic Sphincter Deficiency in Women With Stress Urinary Incontinence. Int Neurourol J 2017; 21: 139-142.

Petrou SP, Wan J. VLPP in the evaluation of female with stress urinary incontinence. Int Urogynecol J Pelv Floor Dysfunct 1999; 10: 254-9.

Qaseem A, Dallas P, Forciea MA, Starkey M, Denberg TD, Shekelle P; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Nonsurgical management of urinary incontinence in women: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. Ann Intern Med. 2014 Sep 16; 161 (6): 429-40.

Rett MT, Vale JR, Andrade CF, Simões JA. Abordagem fisioterápica no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina. *Femina* 2008; 36 (4): 209-14.

Santos PFD, Oliveira E, Zanetti MRD, Arruda RM, Sartori MGF, Girão MJBC, Castro RA. Eletroestimulação funcional do assoalho pélvico versus terapia com os cones vaginais para o tratamento de incontinência urinária de esforço. *Rev Bras GinecolObstet* 2009; 31 (9): 447-52.

Schick E, Jolivet-Tremblay M, Tessier J, Dupont C, Bertrand PE. Observations on the function of the female urethra: III: An overview with special reference to the relation between urethral hypermobility and urethral incompetence. *Neurourol Urodyn*. 2004;23(1):22-6.

Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A, Murray C, Thomas E, De Souza A, Hiscock R. Three-Year Follow-Up of Tension-Free Vaginal Tape Compared With Transobturator Tape in Women With Stress Urinary Incontinence and Intrinsic Sphincter Deficiency. *Obstetrics & Gynecology*: February 2012; 119 (2): 321–327.

Sokol ER, Aguilar VC, Sung VW, Myers DL. Combined trans- and periurethral injections of bulking agents for the treatment of intrinsic sphincter deficiency. *IntUrogynecol J* 2008; 19: 643–47.

Souza CCC, Rodrigues AM, Ferreira CE, Fonseca ESM, JármaydiBella ZIK, Girão MJBC, Sartori MGF, Castro RS. Portuguese validation of the Urinary Incontinence-Specific Quality-of-Life Instrument: I-QOL. *Int Urogynecol J* 2009; 20: 1183–9.

Stüpp L, Resende APM, Bernardes BT et al. Pelvic floor muscle training for treatment of pelvic organ prolapse: randomized controlled trial. *IntUrogynecol J* 2010; 21: 236–237.

Stüpp L, Resende AP, Oliveira E, Castro RA, Girao MJ, Sartori MG. Pelvic floor muscle training for treatment of pelvic organ prolapse: an assessor-blinded randomized controlled trial. *Int Urogynecol J* 2011 Oct; 22 (10): 1233-9.

Takahashi S, Homma Y, Fujishiro T, et al. Electromyographic study of the striated urethral sphincter in type 3 stress incontinence: evidence of myogenic-dominant damages. *Urology* 2000; 56: 946–50.

Tamanini JTN, Dambros M, D’Ancona CAL, Palma PCR e Netto Jr NR. Validação para o português do “International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form” (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública* 2004; (3): 438-44.

Trivedi D. Cochrane Review Summary: Pelvic floor muscle training added to another active treatment versus the same active treatment alone for urinary incontinence in women. *Prim Health Care Res Dev*. 2015 Nov; 16 (6): 545-7.

Videla FL, Wall LL. Stress incontinence diagnosed without multichannel urodynamic studies. *Obstet Gynecol*. 1998; 91 (6): 965-8.

Weber AM. Leak point measurement and stress urinary incontinence. *Curr Womens Health Rep* 2001; 1 (1): 45-52.

Wilson TS, Lemack GE, Zimmern PE. Management of intrinsic sphincteric deficiency in women. *J Urol*. 2003; 169(5): 1662-9.



## ANEXOS

### Anexo 1 Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM



Universidade Federal de São Paulo  
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa  
Hospital São Paulo

São Paulo, 19 de Novembro de 2010.

CEP 1717/10

Ilmo(a). Sr(a).

Pesquisador(a) DÉBORAH MARI YAMAMOTO

Co-Investigadores: Zuzsanna Ilona K de Jarmy di Bella (orientadora)

Disciplina/Departamento: Ginecologia Geral da Universidade Federal de São Paulo/Hospital  
São Paulo Patrocinador: Recursos Próprios.

#### **PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL**

Ref: Projeto de pesquisa intitulado: **“Efeitos da fisioterapia no tratamento de pacientes com incontinência urinária de esforço ou mista com defeito esfínteriano”**.

CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: Estudo clínico com intervenção terapêutica randomizado com controle da intervenção.

RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: Risco mínimo, desconforto mínimo, nenhum procedimento invasivo. OBJETIVOS: Avaliar os efeitos da fisioterapia como tratamento de pacientes com incontinência urinária de esforço ou mista com defeito esfínteriano.

RESUMO: Participação do estudo mulheres em acompanhamento médico no ambulatório de Uroginecologia e

Cirurgia vaginal da Unifesp, e encaminhadas ao serviço de fisioterapia, com o critério de presença de Incontinência Urinária de esforço (IUE) ou IUM com defeito esfínteriano diagnosticada por meio do estudo urodinâmico. Todas as pacientes serão submetidas à avaliação fisioterápica, onde será aplicada a ficha de avaliação de rotina do Setor de Fisioterapia, na qual constam dados de anamnese, inspeção e avaliação funcional do assoalho pélvico. A avaliação funcional dos MAP, diário miccional, pad-test, questionários QS-F, KHQs e I-QoL são aplicados no início e ao final do estudo por um único

avaliador. Após a avaliação fisioterapêutica, as pacientes serão divididas em 3 grupos: grupo 1, realizarão treinamento dos músculos do assoalho pélvico de forma domiciliar, grupo 2, submetidas a associação do treinamento dos músculos do assoalho pélvico de forma domiciliar com a eletroestimulação intravaginal ambulatorial. E o grupo 3, receberão cuidados rotineiros do ambulatório médico do setor. Todos os grupos passarão por 3 meses de intervenção, seguidos pela reavaliação, onde as pacientes serão submetidas também ao estudo urodinâmico e ultrassonografia pélvica. Os resultados serão analisados quanto os dados do exame físico, eletromiografia, diário miccional e as avaliações realizadas.

FUNDAMENTOS E RACIONAL: Verificar a eficácia da fisioterapia nessa população de pacientes.

MATERIAL E MÉTODO: Descritos os procedimentos que serão realizados e apresentados os instrumentos que serão utilizados nas avaliações.

TCLE: Apresentado adequadamente.

DETALHAMENTO FINANCEIRO: Sem financiamento específico.

CRONOGRAMA: 23 Meses.

---

1

Rua Botucatu, 572 - 1º andar – conj. 14 - CEP 04023-062 - São Paulo /  
Brasil

Tel.: (011) 5571-1062 - 5539.7162



Universidade Federal de São Paulo  
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa  
Hospital São Paulo

OBJETIVO ACADÊMICO: Mestrado.

ENTREGA DE RELATÓRIOS PARCIAIS AO CEP PREVISTOS PARA: **14/11/2011** e  
**13/11/2012.**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo **ANALISOU** e **APROVOU** o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.

2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Atenciosamente,



**Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana**

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da

Universidade Federal de São Paulo/ Hospital São Paulo

1717/10

---

Rua Botucatu, 572 - 1º andar – conj. 14 - CEP 04023-062 - São Paulo / Brasil

Tel.: (011) 5571-1062 - 5539.7162



## **TÍTULO DO PROJETO: EFEITOS DA CINESIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO OU MISTA COM DEFEITO ESFINCTERIANO**

Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária nesse estudo, que visa avaliar os efeitos da cinesioterapia como tratamento de incontinência urinária de esforço ou mista em pacientes com defeito esfíncteriano.

Neste estudo todas as pacientes passarão por avaliação médica e fisioterapêutica. A avaliação médica será feita por meio de entrevista, exame físico e estudo urodinâmico.

Na avaliação fisioterapêutica será medida a força dos músculos da vagina de forma manual, onde a paciente ficará em posição ginecológica e o fisioterapeuta irá realizar o toque vaginal, solicitando a contração dos músculos da vagina.

As participantes deste estudo serão orientadas a realizar exercícios de fortalecimento dos músculos da vagina em casa, após ter aprendido a realizá-los no ambulatório de fisioterapia sobre orientação do fisioterapeuta e terão acompanhamento quinzenal por telefone e retornos ambulatoriais mensais; passarão por três meses de tratamento e responderão ao questionário de qualidade de vida, preencherão o diário miccional (onde será registrado o número de vezes que urinou, as perdas de urina e trocas de absorventes) e realizarão o pad-test, onde será medida a quantidade de perda de urina em atividades determinadas como tossir, pular, agachar, subir e descer escada, caminhar e lavar a mão em água corrente.

Em qualquer etapa do estudo, você poderá ter acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. A principal investigadora será a fisioterapeuta Déborah Mari Yamamoto, que poderá ser encontrada no ambulatório de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal situado à rua dos Otonis, 601 – Vila Clementino, ou pelo telefone (11)5573-9228.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) – Rua Botucatu, 572 – 1º andar – cj 14, telefone 5571-1062, FAX: 5539-7162 – E-mail: cepunifesp@epm.br.

A participação no estudo é voluntária, e você terá plena liberdade de retirar-se do estudo, sem qualquer justificativa e sem prejuízo à continuidade do seu tratamento na Instituição.

As informações obtidas serão analisadas em sigilo, não sendo divulgada identificação de nenhuma paciente.

Não há despesas para a paciente em qualquer fase do estudo (consulta e tratamento). Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos nesse estudo, o participante terá direito a tratamento médico nessa Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

A pesquisadora e sua equipe se comprometem a utilizar os dados coletados, somente para esta pesquisa.

Eu discuti com a Fisioterapeuta Déborah Mari Yamamoto sobre a minha decisão em participar deste estudo. Ficaram claros pra mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho a garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário.

Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento nesse serviço.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do paciente/representante legal

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura da testemunha

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou representante legal para a participação neste estudo.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo estudo

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



**ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA UNIVERSIDADE DE  
FEDERAL DE SÃO PAULO**

**Departamento de Ginecologia**

Disciplina de Ginecologia Geral

Setor de Uroginecologia

**AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA**

Fisioterapeuta: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ RGHSP: \_\_\_\_\_  
End \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_  
Bairro: \_\_\_\_\_ Data de Nasc: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
Tel: \_\_\_\_\_ Outro tel.: \_\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_  
Estado civil \_\_\_\_\_ Profissão \_\_\_\_\_ Quanto tempo \_\_\_\_\_  
Grau de escolaridade: \_\_\_\_\_ Procedência: \_\_\_\_\_

**QUEIXA PRINCIPAL**

IUE ( ) Urge ( ) IUMista ( ) BH ( ) Outra: \_\_\_\_\_

HMA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**FLUXO URINÁRIO**

( ) perde antes de iniciar a urina ( ) perde após urinar ( ) o jato para e recomeça ( ) disúria ( )  
sensação de esvaziamento incompleto

( ) enurese noturna ( ) gotejamento pós-miccional ( ) esforço para urinar

( ) hesitação ( ) noctúria

Quais atividades que você perde mais urina:

( ) tosse ( ) espirro ( ) agachar ( ) erguer peso ( ) riso

( ) contato com a água ( ) relação sexual ( ) caminhando

( ) outros: \_\_\_\_\_

Paciente apresenta urgência miccional? ( ) não ( ) sim

Apresenta urge-incontinência? ( ) não ( ) sim

Quantidade de perda de urina

( ) em gotas ( ) em jato ( ) continuo

Desde que começou os sintomas:

( ) igual ( ) piorou ( ) melhorou

Frequência miccional dia: \_\_\_\_\_ noite: \_\_\_\_\_

Usa forro / protetor ( ) não ( ) sim Qual tipo? \_\_\_\_\_ Quantas trocas diárias? \_\_\_\_\_

#### SISTEMA INTESTINAL

( ) normal ( ) constipação ( ) hemorróidas

( ) \_\_\_\_x ao dia ( ) \_\_\_\_x por semana

Necessita de alguma manobra especial para conseguir evacuar: ( ) sim ( ) não Se sim, qual: \_\_\_\_\_

( ) perde gases ( ) perde fezes líquidas ( ) perde fezes sólidas

Toma algum tipo de medicamento para evacuar: ( ) sim ( ) não

Qual: \_\_\_\_\_ frequência: \_\_\_\_\_

Você vai ao banheiro sem estar com vontade:

( ) sim ( ) não ( ) urina ( ) fezes

Se sim, de quanto em quanto tempo (em média): \_\_\_\_\_

#### AVD

Atividade física ( ) sim ( ) não Qual: \_\_\_\_\_ Frequência/tempo: \_\_\_\_\_

Evita fazer alguma coisa por causa da perda de urina: ( ) sim ( ) não

Se sim, o que: \_\_\_\_\_

#### HÁBITOS

cigarro: ( ) sim ( ) não quantos por dia: \_\_\_\_\_

álcool: ( ) sim ( ) não quanto por dia: \_\_\_\_\_

Alimentos e quantidade (quantas unidades, quantas xícaras ou copos por dia)

( ) café: \_\_\_\_\_

( ) adoçante: \_\_\_\_\_

( ) frutas ácidas: \_\_\_\_\_

( ) refrigerantes (tipo cola ou guaraná): \_\_\_\_\_

( ) comidas apimentadas: \_\_\_\_\_

( ) chás (cafeinado): \_\_\_\_\_

( ) chocolates: \_\_\_\_\_

Evita o consumo de líquidos: ( ) sim ( ) não

Ingestão de líquido por dia: \_\_\_\_\_ lts

#### HISTÓRICO

Antecedentes familiares (anotar a doença e o antecedente familiar)

\_\_\_\_\_

Antecedentes pessoais:

Já fez tratamentos? ( ) radioterapia ( ) quimioterapia ( ) outros

Quanto tempo:\_\_\_\_\_ Tipo e região do câncer:\_\_\_\_\_

Possui implante metálico/ marcapasso cardíaco? ( ) sim ( ) não

Medicamento	Dosagem	Tempo	Causas

#### HISTÓRIA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA

G:\_\_\_\_\_Parto:\_\_\_\_\_C:\_\_\_\_\_N:\_\_\_\_\_Forcéps:\_\_\_\_\_A:\_\_\_\_\_

Peso RN :maior /menor:\_\_\_\_\_

Durante a gestação houve episódio de perda de urina? ( ) sim ( ) não

Houve intercorrências durante o parto? ( ) não ( ) sim Qual?\_\_\_\_\_

Precisou fazer episiotomia? ( ) não ( ) sim

Cirurgia ginecológica: ( ) não ( ) sim Qual: \_\_\_\_\_

menarca:\_\_\_\_\_ menopausa:\_\_\_\_\_

Fez fisioterapia para IU: ( ) não ( ) sim Devolutiva: \_\_\_\_\_

Faz uso de terapia hormonal (climatério)? ( ) sim ( ) não

Faz uso de anticoncepcional?( ) sim ( ) não

#### ATIVIDADE SEXUAL

( ) ATIVA: FREQUÊNCIA:\_\_\_\_\_

( ) INATIVA: TEMPO:\_\_\_\_\_ MOTIVO:\_\_\_\_\_

Vida sexual: ( ) ótima ( ) boa ( ) ruim ( ) péssima

Tem vontade de ter relação sexual: ( ) sempre ( ) ocasionalmente ( ) nunca

Sente prazer/excitação: ( ) sempre ( ) ocasionalmente ( ) nunca

Tem orgasmo: ( ) sempre ( ) ocasionalmente ( ) nunca

Sente dor durante a relação sexual: ( ) sim: posição\_\_\_\_\_ ( ) não

Tem perda de urina na relação: ( ) antes ( ) durante ( ) após/ orgasmo

Sente desejo de urinar durante a relação sexual: ( ) sim ( ) não

Mudou a sua atividade sexual por este problema da perda urinária:( )sim ( ) não

Se sim, o que: \_\_\_\_\_

Seu marido sabe sobre a perda de urina: ( ) sim ( ) não

#### EXAME FÍSICO:

Peso:\_\_\_\_\_ Altura:\_\_\_\_\_ IMC:\_\_\_\_\_

Inspeção:

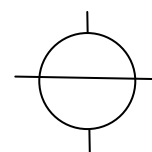
( ) coloração:\_\_\_\_\_ ( ) pêlos pubianos: \_\_\_\_\_

( ) trofismo: \_\_\_\_\_ ( ) cicatriz: \_\_\_\_\_ ( ) corrimento: \_\_\_\_\_  
( ) quelóide: \_\_\_\_\_ ( ) eritema: \_\_\_\_\_  
( ) distopias no repouso \_\_\_\_\_ ( ) contração perineal objetiva

TESTES: Bulbocavernoso ( ) ausente ( ) presente  
Cutâneo anal ( ) ausente ( ) presente  
Tosse ( ) ausente ( ) presente ( ) com perda de urina

Palpação:

Consciência perineal: ( ) presente ( ) ausente ( ) 1ª vez ( ) a partir da 2ª vez  
( ) dor à palpação (anotar em qual quadrante)  
( ) abdômen: \_\_\_\_\_



Força perineal: AFA \_\_\_\_\_

Perfect:

P (power): \_\_\_\_\_

E (endurance): \_\_\_\_\_

R (repetição): \_\_\_\_\_

F (fast): \_\_\_\_\_

ECT: \_\_\_\_\_

Compreensão dos exercícios: ( ) ótima ( ) boa ( ) regular ( ) ruim

Motivação: ( ) boa ( ) ruim ( ) ausente

Presença de distopias com Valsalva: ( ) sim ( ) não

Qual: \_\_\_\_\_

OBS: \_\_\_\_\_

Diagnóstico fisioterapêutico: \_\_\_\_\_

Objetivo do tratamento: \_\_\_\_\_

Tratamento proposto: \_\_\_\_\_

# Diario Miccional \_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

RH: \_\_\_\_\_

DATA	 DADA	 S ACORDA PARA URINAR	 RDA	 TROCA DE ABSORVENTE

**Observação:** marcar quantas vezes faz xixi enquanto estiver acordada; quantas vezes acorda a noite para fazer xixi; quando perde xixi (durante o dia e a noite) e caso use forro ou absorvente marcar quantas vezes troca. Marcar durante os dias solicitados.

Nome: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

H.D.: \_\_\_\_\_

### INCONTINENCE QUALITY OF LIFE (I-QoL)

(Por favor faça um "X" no número de sua resposta)

	Você se preocupa de não poder chegar ao banheiro a tempo?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se preocupa de tossir ou espirrar devido a sua perda de urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Quando você está sentada e precisa ficar de pé você se preocupa em perder <b>urina</b> ?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Quando você chega em um lugar novo você se preocupa em saber onde ficam os banheiros?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =



(Por favor faça um “X” no número de sua resposta)

	Você fica deprimida com a perda de urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Devido sua perda de urina, você se preocupa em ficar muito tempo fora de casa?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se sente frustrada quando não consegue fazer o que quer devido sua perda de urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se preocupa em estar cheirando urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos
	Você pensa no seu problema de perda de urina o dia inteiro?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =

(Por favor faça um "X" no número de sua resposta)

	É importante para você ir várias vezes ao banheiro?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Sempre você precisa planejar ou programar o que vai fazer devido à perda de urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se preocupa que aumente sua perda de urina com o passar dos anos?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos
	Seu problema de perda de urina atrapalha o seu sono?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se sente constrangida ou humilhada devido ao seu problema de perda de urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 = Um pouco

(Por favor faça um “X” no número de sua resposta)

	Você se sente uma pessoa doente devido sua perda de urina?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos
	A perda de urina faz com que você se sinta desamparada?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Devido à perda de urina você aproveita menos sua vida?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se preocupa em molhar a sua roupa?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =
	Você se preocupa em não controlar a sua bexiga?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4 =

(Por favor faça um “X” no número de sua resposta)

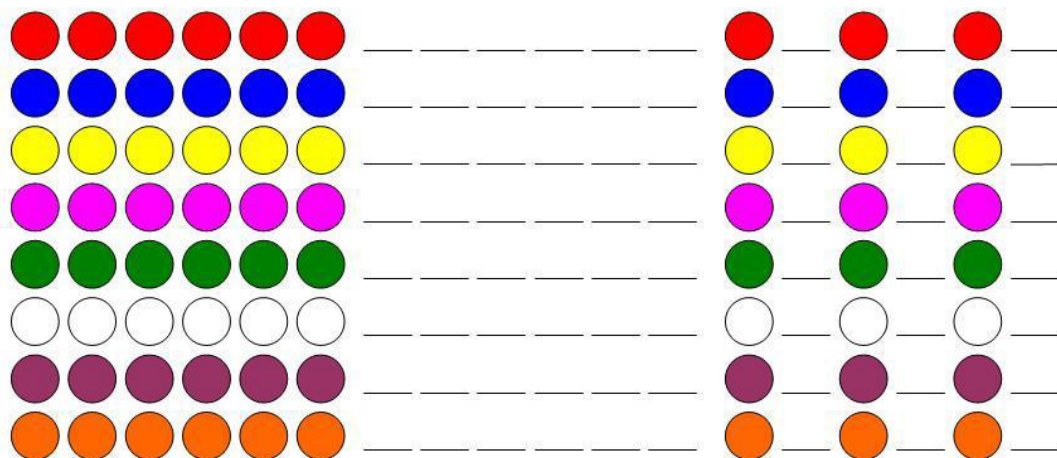
	Devido a sua perda de urina você se preocupa com o tipo e quantidade de líquido que vai beber?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4
	Você se preocupa com a perda de urina quando escolhe sua roupa?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos 4
	A sua perda de urina atrapalha a sua vida sexual?
	1 = Extremamente 2 = Muito 3 = Mais ou menos

**Anexo 6** ICIQ-SF (*International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*)

<b>ICIQ - SF</b>	
Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____	
Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficariamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas <b>ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS</b> .	
1. Data de Nascimento: ____/____/____ ( Dia / Mês / Ano ) 2. Sexo: Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>	
3. Com que frequência você perde urina? (assinale uma resposta) <div style="float: right; text-align: right;"> Nunca <input type="checkbox"/> 0  Uma vez por semana ou menos <input type="checkbox"/> 1  Duas ou três vezes por semana <input type="checkbox"/> 2  Uma vez ao dia <input type="checkbox"/> 3  Diversas vezes ao dia <input type="checkbox"/> 4  O tempo todo <input type="checkbox"/> 5 </div>	
4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta) <div style="float: right; text-align: right;"> Nenhuma <input type="checkbox"/> 0  Uma pequena quantidade <input type="checkbox"/> 2  Uma moderada quantidade <input type="checkbox"/> 4  Uma grande quantidade <input type="checkbox"/> 6 </div>	
5. Em geral quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito) <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10  Não interfere <span style="float: right;">Interfere muito</span> </div>	
ICIQ Score: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____	
6. Quando você perde urina? (Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você) <div style="float: right; text-align: right;"> Nunca <input type="checkbox"/>  Perco antes de chegar ao banheiro <input type="checkbox"/>  Perco quando tusso ou espiro <input type="checkbox"/>  Perco quando estou dormindo <input type="checkbox"/>  Perco quando estou fazendo atividades físicas <input type="checkbox"/>  Perco quando termino de urinar e estou me vestindo <input type="checkbox"/>  Perco sem razão óbvia <input type="checkbox"/>  Perco o tempo todo <input type="checkbox"/> </div>	
<b>"Obrigado por você ter respondido às questões"</b>	

**Figura** - Versão em português do ICIQ-SF.

## Anexo 7 Diário de orientação de exercício ilustrado



- Segure o músculo da vagina sempre o mais forte que conseguir
- Lembre-se: segure e mantenha a contração dos músculos da vagina nas bolinhas e descanse nos tracinhos
- Passe por todas as cores três vezes
- Repita todo o processo três vezes ao dia
- Faça todos os dias da semana

## **Anexo 8** Diário de frequência dos exercícios

Nome: \_\_\_\_\_

RH: \_\_\_\_\_

### **Diário de exercícios**

Esta é uma grade de controle diário da realização de exercícios perineais.

Realizar 8 contrações da vagina (mantendo 6 segundos cada). Após cada contração, realizar 3 contrações rápidas.

Exemplo: 1ª contração (segurando 6 segundos), em seguida 3 contrações rápidas. 2ª contração (segurando 6 segundos), em seguida 3 contrações rápidas... e assim por diante até realizar 8 contrações.

Faça 3 séries, 3 vezes ao dia, todos os dias.

**Só marque as séries que você realmente realizou.**

**Não minta para si mesma!**

**M = manhã T = tarde N = noite**

Nº	Data	M	T	N	Nº	Data	M	T	N
01					16				
02					17				
03					18				
04					19				
05					20				
06					21				
07					22				
08					23				
09					24				
10					25				
11					26				
12					27				
13					28				
14					29				
15					30				